

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 H02M5/22 H02P7/632

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 H02M H02P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| A | 1 US 4 689 542 A (IBORI SATOSHI ET AL) 25. August 1987 (1987-08-25) Zusammenfassung Abbildungen 3,4,8 Anspruch 12 Spalte 1-8 --- | 1-23 |
| A | 2 US 4 409 533 A (KAWABATA TAKAO) 11. Oktober 1983 (1983-10-11) Abbildung 1 Anspruch 1 Spalte 1, Zeile 1-23 Spalte 2, Zeile 1-59 --- | 1-23 |

-/--



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung, nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

31. März 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

06/05/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Zettler, K-R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| A 33 | HOLTZ J ET AL: "Controlled AC drives with ride-through capability at power interruption" INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING, 1993., CONFERENCE RECORD OF THE 1993 IEEE TORONTO, ONT., CANADA 2-8 OCT. 1993, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 2. Oktober 1993 (1993-10-02), Seiten 629-636, XP010118698 ISBN: 0-7803-1462-X das ganze Dokument --- | 1-23 |
| A 34 | US 5 475 292 A (NAKANISHI TAKASHI ET AL) 12. Dezember 1995 (1995-12-12) Zusammenfassung Abbildungen 2,3 Ansprüche 1,2,4 Spalte 1-2 --- | 1-23 |
| A 35 | KLUMPNER C ET AL: "Short term ride through capabilities for direct frequency converters" CONFERENCE PROCEEDINGS, XP010517244 das ganze Dokument --- | 1-23 |
| A 36 | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 09, 30. September 1996 (1996-09-30) & JP 08 130882 A (FUJI ELECTRIC CO LTD), 21. Mai 1996 (1996-05-21) Zusammenfassung --- | 1-23 |
| A 37 | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 475 (E-1601), 5. September 1994 (1994-09-05) & JP 06 153587 A (HITACHI LTD), 31. Mai 1994 (1994-05-31) Zusammenfassung --- | 1-23 |
| A 38 | SUNTER S ET AL: "A true four quadrant matrix converter induction motor drive with servo performance" PESC 96 RECORD. 27TH ANNUAL IEEE POWER ELECTRONICS SPECIALISTS CONFERENCE (CAT. NO.96CH35962), PESC RECORD. 27TH ANNUAL IEEE POWER ELECTRONICS SPECIALISTS CONFERENCE, BAVENO, ITALY, 23-27 JUNE 1996, Seiten 146-151 vol.1, XP002236654 1996, New York, NY, USA, IEEE, USA ISBN: 0-7803-3500-7 das ganze Dokument --- | 1-23 |
| | --- | 1-23 |

-/--

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| T 3 | WIECHMANN E P ET AL: "Continuously motor-synchronized ride-through capability for matrix-converter adjustable-speed drives" IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, APRIL 2002, IEEE, USA, Bd. 49, Nr. 2, Seiten 390-400, XP002236655 ISSN: 0278-0046 Zusammenfassung Seite 398, rechte Spalte Seite 399, linke Spalte ----- | 1-23 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 02/02474

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| US 4689542 | A | 25-08-1987 | JP | 2094632 C | 02-10-1996 |
| | | | JP | 7110154 B | 22-11-1995 |
| | | | JP | 61069395 A | 09-04-1986 |
| | | | DE | 3580816 D1 | 17-01-1991 |
| | | | EP | 0175294 A2 | 26-03-1986 |
| | | | US | RE33519 E | 15-01-1991 |
| US 4409533 | A | 11-10-1983 | JP | 1404985 C | 09-10-1987 |
| | | | JP | 55008250 A | 21-01-1980 |
| | | | JP | 62006429 B | 10-02-1987 |
| | | | CH | 648967 A5 | 15-04-1985 |
| | | | DE | 2926378 A1 | 03-01-1980 |
| US 5475292 | A | 12-12-1995 | JP | 6054586 A | 25-02-1994 |
| | | | CN | 1083637 A | 09-03-1994 |
| | | | DE | 4325210 A1 | 03-02-1994 |
| JP 08130882 | A | 21-05-1996 | KEINE | | |
| JP 06153587 | A | 31-05-1994 | KEINE | | |